MITUBISHI
バッテリーチャージャー
NC－LSC05

取扱説明書

お買い上げいただきありがとうございます。
お使いになる前に、この取扱説明書をお読みください。
お読みになった後は、後日お役に立つこともありますので、必ず保管してください。

注意

下記のプリンタにこの充電器で充電した電池を使用しますと、プリンタが正常に動作しなくなりますので"NC－LSC01"充電器をご使用下さい。

・BL－58L／SL
・BL－58R／RS
・BL－80P／SP
・BL－80R／RS

主な仕様

電　源	AC100-240V、50-60Hz
入力容量	23～32VA
充電出力	DC8.4V、1.1A
使用温度	0℃～+40℃/45～85%RH
保存温度	-20℃～+60℃/45～85%RH
寸　法	55×120×38.5mm（幅/奥行き/高さ）

製造元：三菱電機株式会社
販売元：三栄電機株式会社
本社/東京都豊島区池袋2-61-1　大宗池袋ビル５Ｆ
〒171-0014 TEL.03-3986-0646(代) FAX.03-3988-5876
西日本営業所/大阪市淀川区西中島3-5-2　新居第10ビル
〒532-0011 TEL.06-6309-9530(代) FAX.06-6309-9532

使用上のご注意

充電について

・充電用バッテリーパック（UR－121）以外の充電にはお使いにならないでください。

・バッテリーパックはしっかり取り付けてください。

・充電は振動のない所で行ってください。

・バッテリーパックは十分に充電してあっても、少しずつ自然に放電してしまいます。なるべく使用直前（1～2日以内）に充電をして下さい。

・充電が完了しましたら、24時間以内に本機からからバッテリーパックを取りはずすことをお勧めします。

その他ご注意

・本機をコンセントにつないでいるときは、金属端子部に他の金属類が触れないようにしてください。

・使用後は、必ずコンセントから抜いてください。

・分解したり、改造したりしないでください。

・強い衝撃を与えたり、落としたりしないでください。

・使用中は温かくなりますが、異常ではありません。

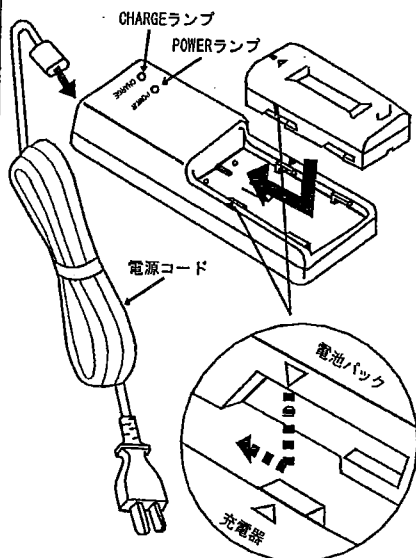
・AMラジオにあまり近づけないようにしてください。AM放送に雑音が入ることがあります。

・ビデオ機器に近づけすぎると画面に妨害が現れる場合があります。このような時は少し離してお使いください。

・次のような場所にはおかないでください。
極端に暑い所や寒い所　ほこりの多い所　湿気の多い所
激しい振動のある所

万一異常や不具合が起きたときは、すぐにコンセントから抜いて、お買い上げ商社、または三栄電機株式会社へご連絡ください。

ご使用方法

1. 電源コードを充電器へ差し込む
2. 電源コードをコンセントへ差し込む
3. 電池パックを取り付ける

電池パックの△マーク
と、充電器の△マーク
を合わせて矢印の方向
へスライドさせます。

	通電時	充電中	充電完了
POWERランプ	点　灯	点　灯	点　灯
CHARGEランプ	消　灯	点　灯	消　灯

充電時間

1パック　：　約１２０分

・上記の充電時間は、１度使い切ったバッテリーパックを充電した場合の時間です。
・バッテリーパックの使用可能時間はについては、お使いになる機器の取扱説明書をご覧ください。
・周囲の温度やバッテリーパックの状態によっては、上記の充電時間と異なる場合があります。

CHARGEランプについて

・すでに充電完了しているバッテリーパックを取り付けたとき、CHARGEランプは１度点灯します。
・長い間放置したバッテリーパックを充電する場合は、CHARGEランプがしばらく点滅する場合があります。

ご注意

次のような場合にはバッテリーパックまたは本機の故障の可能性があります。サービス窓口へご相談ください。
・CHARGEランプが点滅し続けたり点灯しなかった場合
・充電を完了しているバッテリーパックでお手持ちの機器が動作しない場合。

アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

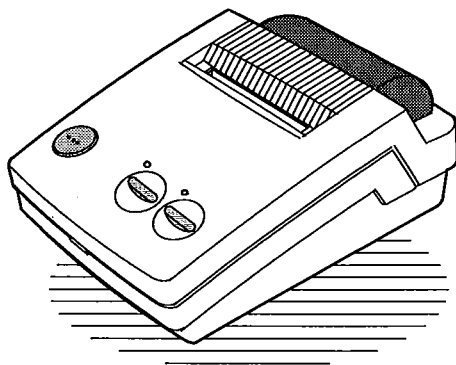
それでも具合が悪いときはサービスへ

お買い上げ商社、または「お客様ご相談センター」へご相談ください。

BL-58RSⅡ

PRINTY 3 シリーズ
LINE THERMAL PRINTER
シリアル（RS－232C）

取 扱 説 明 書

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
また、この取扱説明書は大切に保管してください。

三栄電機株式会社

本　　社　／東京都豊島区池袋2-61-1　大宗池袋ビル５Ｆ
TEL.03-3986-0646(代) FAX.03-3988-5876
西日本営業所／大阪市淀川区西中島3-5-2　新居第10ビル
TEL.06-6309-9530(代) FAX.06-6309-9532

目次

プリンタ取扱い上の注意

弊社製品の不具合が原因で、お客様の最終製品・最終システムが不良品となりましても、不具合に対する代償に付いては製品の交換を原則とし、その限度は、その製品の価値と同等を超えるものでは無いことをご了承ください。また、現品交換に付きましては、弊社にて不具合を確認させていただいた上で速やかに対応させていただきます。

使用上の注意

1．安全上の注意

■　記号表示について

この取扱説明書では、安全にお使いいただくために大切な情報を次の記号表示で表しています。
これらの表示されているところの記載事項については必ずお守りください。
また、内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠ 警告	取扱いを誤った場合に、人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています。
⚠ 注意	取扱いを誤った場合に、人が怪我をしたり物的損害を受ける恐れのある内容を示しています。

■　絵記号の意味

記号は、気をつける必要があることを表しています。

記号は、しなければならないことを表しています。

記号は、してはいけない禁止であることを表しています。

警告

指定以外のバッテリーパック充電器、ACアダプタ、バッテリーパックは使用しないでください。液もれ、破裂、発熱、発火の原因となります。

警告

ケーブルを無理に曲げたり、上に重いものを乗せたりしないでください。ケーブルに傷がついて火災や感電の原因になります。
ケーブルに傷がついた場合は使用しないでください。

バッテリーパックを火の中に投げ入れたり、加熱したりしないでください。破裂、発火するなどして、火災や大怪我の原因となります。

バッテリーパックを水や海水に浸けたり、雨滴などで濡らさないでください。液もれにより火災の原因になります。
万一、濡れた場合は直ちに使用を止めてください。

バッテリーパックは絶対に、分解しないでください。液もれ、破裂、発熱、発火の原因となります。

バッテリーパックの端子を、絶対にショートさせないでください。発熱発火または感電の原因となります。

バッテリーパックを直射日光の当たる場所や、炎天下の車内、火やストーブのそばなどの高温の場所（６０℃以上）で使用したり放置しないでください。発熱、発火するなどして、火災や事故の原因となります。

ＡＣアダプタを使用時には幼児がコードをかんだり、導電部に接触して感電する危険がありますので、近づけないでください。

バッテリーパックの充電は、必ず当社指定の充電器（NC-LSC01 又は NC-LSC05）を使用してください。液もれ、破裂、発熱、発火の原因となります。

バッテリーパックから液がもれたり異臭がするときには、直ちに火気より遠ざけ、使用しないでください。

バッテリーパック充電時に所定の充電時間を越えても充電が完了しない場合は、直ちに充電を止めてください。液もれ、破裂、発熱、発火の原因となります。

バッテリーパックの液が皮膚や衣服に付着した場合には、直ちに洗い流してください。

⚠ 注意

印字後は、プリンタメカに付いている保護シートには直接手を触れないでください。高温のため火傷をする危険があります。

バッテリーパックの充電は必ず、０℃～４０℃の範囲で行ってください。液もれ、破裂、発熱、発火の原因となります。

バッテリーパックの端子が汚れていたら、乾いた布で拭き端子をきれいにしてからご使用ください。汚れたままでご使用になられますと、プリンタとの接触が悪くなり発熱の原因となります。

２．ご使用に際して

・ご自分で分解したり、修理することは絶対におやめください。
・落としたり、ぶつけたりしないでください。
・プリンタは水などで濡らさないでください。
・ロール紙は指定の感熱紙をご使用ください。
・紙詰まり等のトラブル時は電源を切ってから処理を行ってください。
・紙無し等でプリンタがデータを受け取らなくなる場合があります、エラー信号などの監視を行いシステムが停止しないよう充分注意してください。
・プリンタに不測の事態が発生しても、システムがハングアップしないようにエラー処理を充分に考慮いただきシステム全体の不良と成らないように対策してください。
・電源は必ずプリンタ機種に適合した電源を使用してください。
・万一プリンタに異常があるとき（変な音やにおいがする、煙がでるとき）は直ちに電源を切り、異常が継続していないことを確認して購入先または当社へご相談ください。
・上ケースをはずしたままでご使用にならないでください。粉塵などにより故障の原因となります。
・紙を紙挿入口より逆に引っ張りますと、故障の原因となりますのでお止めください。

3. 感熱紙のお取扱いについて

感熱紙は表面が化学薬品で特殊処理されており熱化学反応で発色するようになっている特殊紙です。　以下の点に十分ご注意ください。

1) 乾燥した冷暗所に保存してください。
2) 固いもので強くこすると発色する場合があります。
3) 有機溶剤に接触させると発色する場合があります。
4) 塩ビフイルムに長時間接触させると退色します。
5) 複写直後のジアゾ及び湿式コピーと重ねると変色します。
6) 糊付けする場合は水性の糊（澱粉系の糊、合成糊等）をご使用ください。
7) 粘着テープは感熱紙を変色させる事が有ります。裏面を両面テープ等で止める様にしてください。
8) 汗ばんだ手で触れますと指紋が付いたり記録がぼける事があります。
9) お客様に手渡す領収書などに使用する場合は、感熱紙であることを明記し、保存法などの注意事項を印刷、または印字してください。

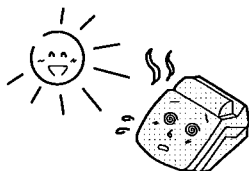
4. 設置

次のような場所での使用は、故障の原因となりますのでさけてください。

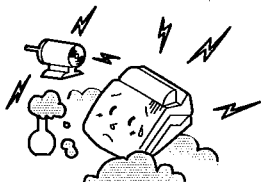
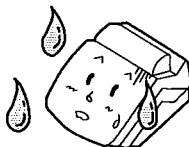
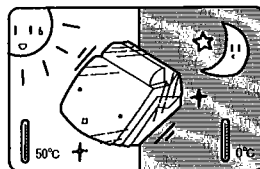
1) ホコリ、粉塵の多い場所

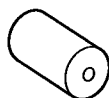
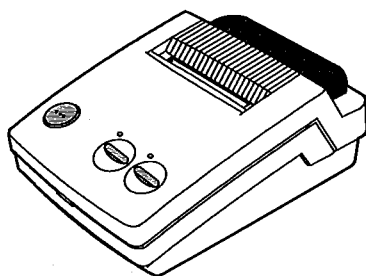
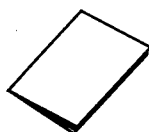
2) 強い振動のある場所

3) 水分、油分の多い場所

4) 直射日光があたる場所

5) 温度が４０℃以上の場所

6) 温度が０℃以下の場所

7) 電磁ノイズ、腐食性ガスの発生する場所

8) 相対湿度が８０％以上の場所

9) 急激な温度変化があり結露が考えられる場所

開梱

梱包を解きましたら、本体と付属品が全て揃っていることを確認してください。

- 本体（ＢＬ－５８ＲＳⅡ）　　１台
- 感熱紙（Ｐ－５８－３０）　　１巻
- 取扱説明書　　１冊

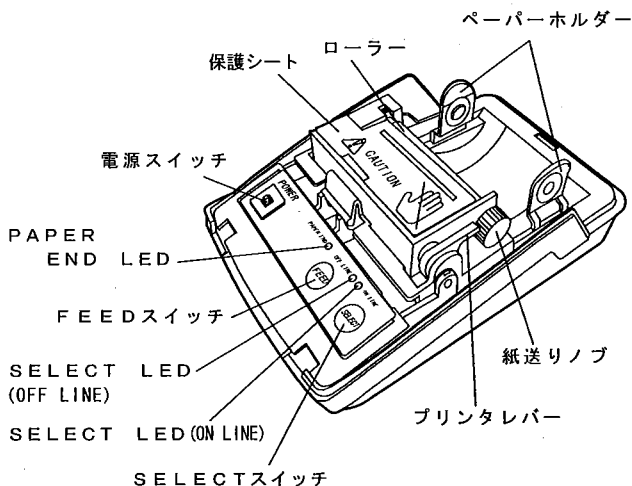
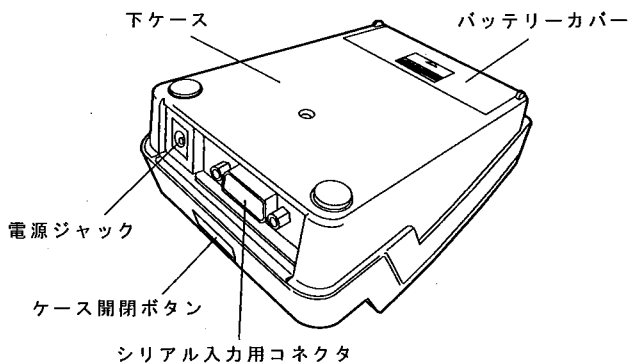
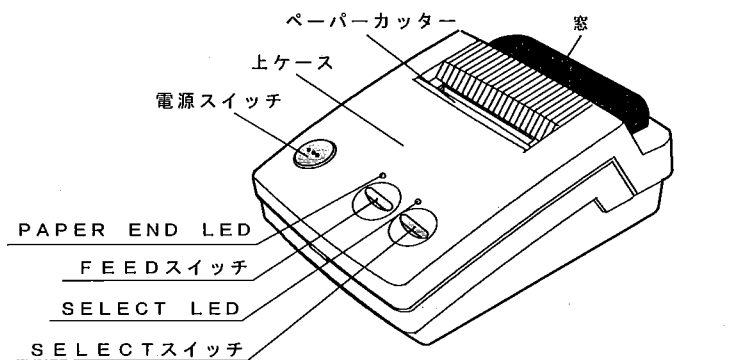
★感熱紙（ロール紙）は当社にて取扱っておりますので、お申し付けください。

特　徴

ＢＬ－５８ＲＳⅡは、コンピュータやその他のホストシステムからＲＳ－２３２Ｃ方式で入力されたデータを感熱印字方式により印字する、据え置きタイプのプリンタユニットです。
下記の様な特徴を持っています。

デザイン・機構	シンプルであらゆる機器にマッチします。 バッテリー駆動タイプなので、持ち運びにとても便利です。 各部に工夫が凝らされており、取扱い(特に用紙のセット)が簡単です。
印　字	印字速度が高速です。印字のとき音がとても静かです。 文字は16×16ﾄﾞｯﾄと24×24ﾄﾞｯﾄの鮮明印字、漢字(JIS第一・第二水準)も印字できます。 バーコードが印字できます。
機能・電源	文字の拡大印字など豊富な種類の設定ができます。ビットイメージによるグラフィック印字ができます。紙切れ検出センサー付きです。自動給紙機能により紙の交換が簡単です。バッテリーパック・ＡＣアダプタの２電源方式です。

各部の名称

ペーパーカッター
窓
上ケース
電源スイッチ
PAPER END LED
FEEDスイッチ
SELECT LED
SELECTスイッチ
下ケース
バッテリーカバー
電源ジャック
ケース開閉ボタン
シリアル入力用コネクタ
ペーパーホルダー
ローラー
保護シート
CAUTION
電源スイッチ
POWER
PAPER
END LED
FEED
FEEDスイッチ
SELECT LED
(OFF LINE)
SELECT LED(ON LINE)
SELECT
SELECTスイッチ
紙送りノブ
プリンタレバー

使用方法

1．操作部の説明

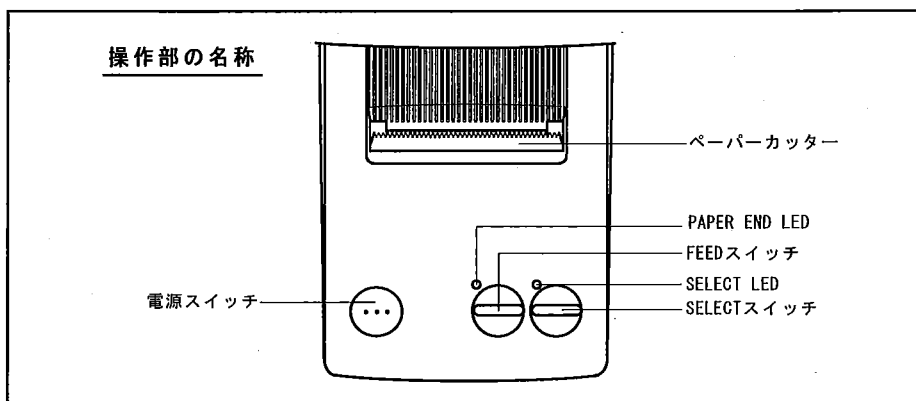
①電源スイッチ
　ＯＮにすると電源が入ります。

②ＳＥＬＥＣＴ（セレクト）スイッチ
　ON-LINE(ｵﾝﾗｲﾝ)／OFF-LINE(ｵﾌﾗｲﾝ)の切り替えを行います。
　※印字を一時中断したいときは、このスイッチを押して OFF-LINE状態（ＳＥＬＥＣＴ　ＬＥＤが赤で点灯）にします。
　再びこのスイッチを押しますと ON-LINE状態（ＳＥＬＥＣＴ　ＬＥＤが緑で点灯）になり印字が再開されます。
　※ＦＥＥＤスイッチの機能は、OFF-LINEのとき有効となります。
　※このスイッチを押したまま電源を入れますとＨＥＸダンプ印字モードになります。

③ＦＥＥＤ（フィード）スイッチ
　OFF-LINE状態でこのスイッチを押すと、押されている間連続して紙送りを行います。
　※このスイッチを押したまま電源を入れますとテスト印字を行います。

④ＳＥＬＥＣＴ（セレクト）ＬＥＤ
　ON-LINE状態時は、緑で点灯。OFF-LINE状態時は、赤で点灯します。
　※緑で点灯中（ON-LINE状態）はデータの受付が可能です。（テスト印字中を除く。）

⑤ＰＡＰＥＲ　ＥＮＤ（ペーパーエンド）ＬＥＤ
　ロール紙無し状態で点灯します。

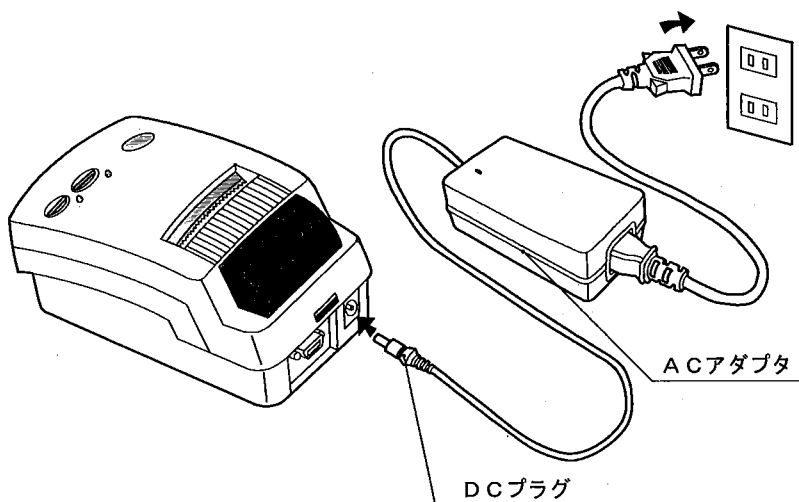
⑥ペーパーカッター
　用紙の切り取りに使用します。
　※用紙を上側に持ち上げるようにして引っ張りますと用紙を切断できます。

２．ＡＣアダプタの接続

★ＡＣアダプタはオプション（別販売品）です。

⚠注意（安全のためお守りください）

・プリンタを使用しない時は、ＡＣアダプタをコンセントから抜いておいてください。

・ＡＣアダプタは専用のものをお使いください。

・ＡＣアダプタを使用時には、幼児がコードをかんだり、導電部に接触して感電する危険がありますので、近づけないでください。

①電源スイッチをＯＦＦにします。

②ＡＣアダプタのＤＣプラグを本体の電源ジャックに差し込みます。

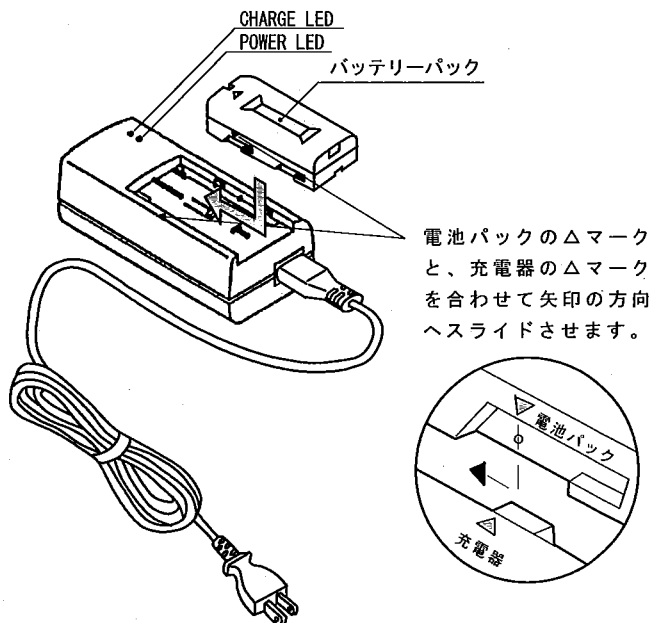
③ＡＣアダプタをＡＣ１００Ｖ（５０Ｈｚまたは６０Ｈｚ）のコンセントに差し込みます。

３．バッテリーパックのセット

★バッテリーパック、充電器はオプション（別販売品）です。
［品名：バッテリーパック　UR-100（保守品）又は UR-121、
充電器　NC-LSC01 又は NC-LSC05（UR-121専用）］

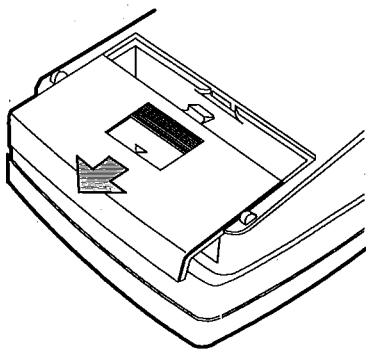
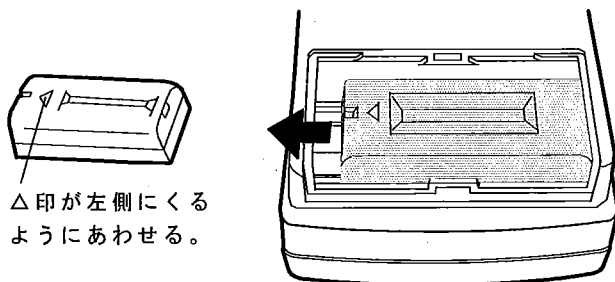
３－１．バッテリーパックの充電

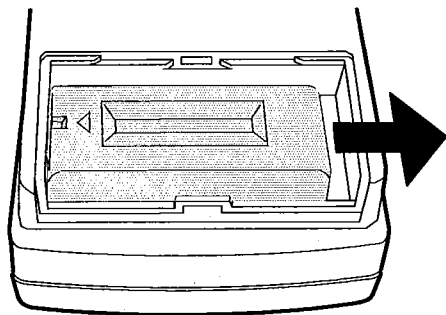
バッテリーパックは充分に充電していない状態で出荷されますので、充電してからお使いください。バッテリーパックがフル充電されている場合は常温で普通感熱紙約２巻以上（１巻の長さ30m）の印字（“ＡＮＫ”文字、連続印字の場合）が可能です。

[NC-LSC05の場合]
①電源コードを充電器に差し込みます。
②電源コードをコンセントに差し込みます。
③バッテリーパックを取り付けます。
※詳細は、各製品に付属している取扱説明書をご覧ください。

●CHARGE LED が点灯し、充電が始まります。
●充電が完了するとCHARGE LED が消灯します。

	充電中	充電完了
CHARGE LED	点　灯	消　灯

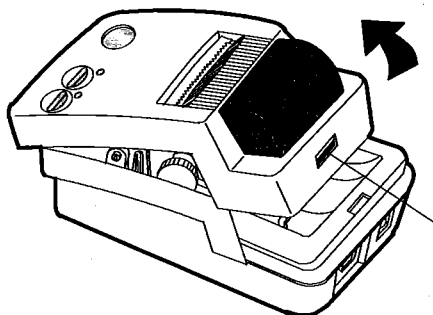
３－２．バッテリーパックの取り付け方

①バッテリーカバーを矢印の方向へスライドさせて取り外します。

②バッテリーパックの方向を左のイラストのように正しく合わせます。
バッテリーパックを右側の方へと置き、左側へスライドさせてセットします。

３－３．バッテリーパックのはずし方

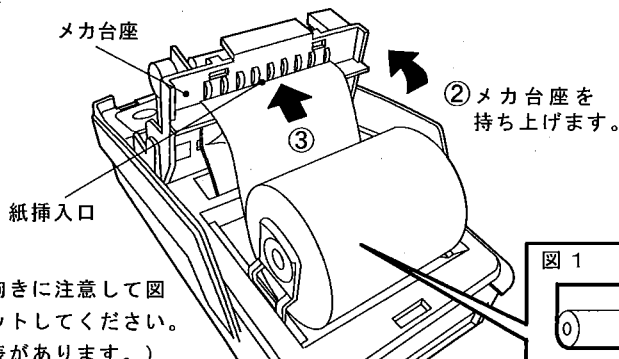
①バッテリーカバーをはずし、バッテリーパックを右側へスライドさせます。
バッテリーパックが下に落ちないように、手でおさえながらプリンタを裏返し、バッテリーパックを手のひらの上に落として取ります。

4．ロール紙のセット

⚠ 注意（安全のためお守りください）

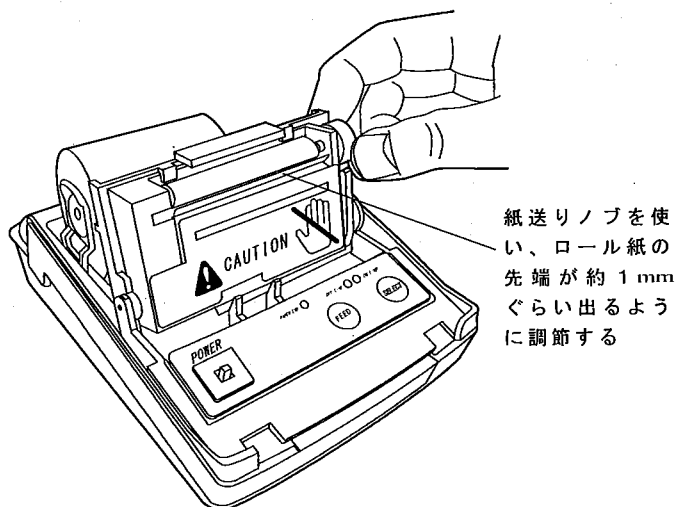
・印字後は、プリンタメカに付いている保護シートには直接手を触れないでください。高温のため火傷をする危険があります。

①ケース開閉ボタンを指で押し、そのまま上ケースを持ち上げるようにして上ケースをはずします。

①ケース開閉ボタンを指で押し、そのまま持ち上げるようにして上ケースをはずします。

②プリンタメカをメカ台座ごと持ち上げ、ロール紙をペーパーホルダーにセットします。（ロール紙の先端は図１のように水平にカットしておきます。）
※ロール紙に糊が付いている部分（シールが貼られていた部分）は印字ができませんので、その部分はカットしてお使いください。

③プリンタの電源を入れ、ロール紙の先端をまっすぐに紙挿入口にゆっくりと差し込みます。自動給紙機能により、自動的にロール紙が送られます。しばらくすると自然に止まります。

※ロール紙の向きに注意して図のようにセットしてください。（紙には裏表があります。）

④紙送りノブを使い、ロール紙の先端がプリントヘッドとローラの間から約１㎜ぐらい出る位置に巻き戻し、メカ台座を元の下の位置に戻します。
ペーパーホルダー部にできた紙のたるみをロール紙を巻き戻すことで取り除きます。

⑤プリンタレバーが倒れていても、メカから遠ざかる位置にあるとき、オフラインのままとなりますのでご注意ください。

・ラベル紙を使用するときの注意

①ラベル紙をセットする際に、プリントヘッド内に逆送りさせるときは、プリンタレバーを立てて行ってください。（プリンタレバーを立てて行わないと、ラベル紙後端部がプリントヘッド内に引っ掛かります。）

②プリンタレバーを立てた後は、印字前に確実にレバーを元の位置に戻すようにして下さい。プリンターレバーが倒れていても、メカから遠ざかる位置にあるとき、オフラインのままとなりますのでご注意ください。

③電源を入れた直後はＰＥ　ＬＥＤが消える場所で止めてから、上ケースをセットしてください。（ＰＥ　ＬＥＤが点灯した場所で止めると、ホストからデータが送れません。）

④ラベル紙に印字させるときは、ラベル紙後端部がプリントヘッドから出た後に再びプリントヘッド内に戻すような操作を行いますと、ラベル紙後端部がプリントヘッド内に引っ掛かりますので、このような操作を行わないで印字させて下さい。

5．紙詰まりの処理方法

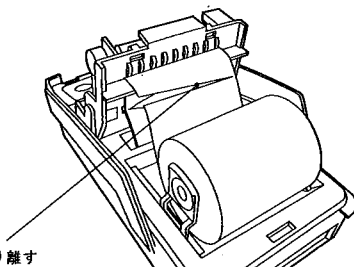
⚠ 注意（安全のためお守りください）

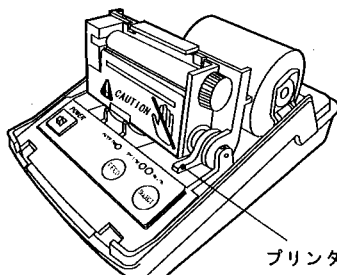
・印字後は、プリンタメカに付いている保護シートには直接手を触れないでください。高温のため火傷をする危険があります。

①電源を切ります。

紙詰まりが発生しましたら、すみやかに電源を切ってください。

②ロール紙の切り離し

上ケースをはずし、メカ台座を持ち上げてロール紙を紙挿入口の手前で切り離します。

③詰まった紙の除去

メカ台座を持ち上げている状態で、プリンタレバーを立ててフリー状態にしてから、紙挿入口またはプリントヘッド側、除去しやすい側からゆっくりと丁寧に紙を引き出してください。プリンタレバーは処理が終わった後、必ず元のセット状態に戻してください。

※プリントヘッド、プラテンおよび内部のゴムローラ、押さえ板などに傷を付けたり変形させたりしますと印字不良・紙送り不良などの故障の原因となります。

※どうしても取り除けない場合には無理をせずに購入先、若しくは当社へ修理をご依頼ください。

６．テスト印字

テスト印字では、持っているＡＮＫキャラクタを現在の設定モードで１回印字し、
その後千鳥パターンを１行印字してデータ入力状態に入ります。
以下の手順で行います。

①電源を切ります。
②ＦＥＥＤスイッチを押しながら電源を入れます。
③テスト印字を開始したら、ＦＥＥＤスイッチを離します。
④最初に現在の設定モードが印字されます。
印字後、テスト印字モード、または動作設定モードの選択をします。
⑤ここでＦＥＥＤスイッチを押すとテスト印字モードになりテスト印字を行います。（ＳＥＬＥＣＴスイッチを押すと動作設定モードになります。）

※動作設定モードの選択については、１５頁の「８－１．動作機能の設定」をご参照ください。

７．ＨＥＸダンプ印字

入力したデータを１６進数で印字します。
データが正しく入力されているかどうかをチェックします。
ＨＥＸダンプ印字は、次の様に行います。

1. 電源をOFFにします。
2. ＳＥＬＥＣＴスイッチを押した状態で電源を入れてください。
[HEX DUMP]と印字され、ＨＥＸダンプモードになります。
3. 入力されたデータが、１行分以上になると次の様に印字されます。
データが１行未満の場合は、ＦＥＥＤスイッチを押してください、印字します。

```
[ HEX DUMP ]                      [ ASC ]
00 01 02 03 04 05 06 07 ........
08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F ........
10 11 12 13 14 15 16 17 ........
18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F ........
20 21 22 23 24 25 26 27  !"#$%&'
28 29 2A 2B 2C 2D 2E 2F ()*+,-./
0D 0A 20 20 0D 0A       ..  ..
```

4. ＨＥＸダンプモードを終了するときは、電源を切ってください。

８．プリンタの動作

８－１．動作機能の設定

プリンタの動作機能を、ＦＥＥＤスイッチとＳＥＬＥＣＴスイッチを使い設定します。下表の様に機能が初期設定されています。設定後は電源を切っても内容は保持されます。

①ＦＥＥＤスイッチを押しながら電源を投入すると、現在のプリンタの設定モードが印字され、停止します。

印字内容	説明
BL-58RⅡ/RSⅡ [VX.XX] XXXX/XX/XX	：バージョンＮｏ．年月日
SANEI ELECTRIC INC.	
******************************	
Data input = Serial	
International char = Japan	：国際キャラクタの設定状況
Print mode = Graphic	：文字･行間ｽﾍﾟｰｽ設定(間隔０ﾄﾞｯﾄ)
Character set = 24Dot ANK Gothic type	：２４ドット系、ｺﾞｼｯｸﾀｲﾌﾟの文字
Select switch = Available(ON)	：SELECTｽｲｯﾁ使用の有無
Baud rate = 9600bps	：ボーレート 9600bps
Bit length = 8 bit	：データのビット長 8bit
Parity = Non	：パリティの有無 無し
Data control = SBUSY	：制御方式 SBUSY
Paper selection = Normal paper	：印字用紙の選択 普通紙
Upright/inverted = Upright printing	：正立印字設定
Auto Power Off = Available(ON)	：オートパワーオフの選択
Battery mode = Invalidity(OFF)	：バッテリーモード
shr=0117 temp=024 shvp=676	：内部ステータス
Push FEED button => END	：FEEDｽｲｯﾁを押すとﾃｽﾄ印字後終了
Push SEL button => Setting mode	：SELECTｽｲｯﾁを押すと動作設定モードへ。

②ここで、動作設定モードに入るか、テスト印字をするかの選択をしてください。
ＦＥＥＤスイッチを押すと動作設定モードに入らず、テスト印字を行います。
ＳＥＬスイッチを押すと動作設定モードとなり以下の様になります。

Setting mode

印字内容	説明
Push FEED button => Go to next	：FEEDｽｲｯﾁを押すと次の設定モードへ。
Push SELECT button => Condition change	：SELECTｽｲｯﾁを押すと機能変更ができます。

▒▒ 印が工場出荷時の設定です。

◇国際キャラクタの設定（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
International char = Japan : 日本
International char = U.S.A : アメリカ
International char = Germany : ドイツ
International char = England : イギリス
International char = France : フランス
International char = Spain : スペイン
International char = Italy : イタリア
International char = Sweden : スウェーデン

◇文字･行間スペース設定（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Print mode = Graphic : 文字･行間スペース設定（間隔０ﾄﾞｯﾄ）
Print mode = Character : 文字･行間スペース設定（間隔２ﾄﾞｯﾄ）

◇文字セットの設定（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Character set = 24Dot ANK Gothic type : ２４ドット系、ｺﾞｼｯｸ体に設定
Character set = 24Dot ANK Ming type : ２４ドット系、明朝体に設定
Character set = 16Dot ANK Gothic type : １６ドット系、ｺﾞｼｯｸ体に設定
Character set = 16Dot ANK Ming type : １６ドット系、明朝体に設定

◇SELECT switch使用（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Select switch = Available(ON) : SELECT ｽｲｯﾁを使用する
Select switch = Invalidity(OFF) : SELECT ｽｲｯﾁを使用しない

◇RS232C ﾎﾞｰﾚｰﾄ設定（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Baud rate = 9600bps : RS232C ﾎﾞｰﾚｰﾄ 9600ﾎﾞｰ
Baud rate = 19200bps : RS232C ﾎﾞｰﾚｰﾄ 19200ﾎﾞｰ
Baud rate = 2400bps : RS232C ﾎﾞｰﾚｰﾄ 2400ﾎﾞｰ
Baud rate = 4800bps : RS232C ﾎﾞｰﾚｰﾄ 4800ﾎﾞｰ

◇RS232C ﾃﾞｰﾀﾋﾞｯﾄ長設定（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Bit length = 8 bit : RS232C ﾃﾞｰﾀのﾋﾞｯﾄ長 ８ﾋﾞｯﾄ
Bit length = 7 bit : RS232C ﾃﾞｰﾀのﾋﾞｯﾄ長 ７ﾋﾞｯﾄ

◇RS232C ﾊﾟﾘﾃｨの設定（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Parity = Non : RS232C ﾊﾟﾘﾃｨ無し
Parity = Odd : RS232C ﾊﾟﾘﾃｨ奇数
Parity = Even : RS232C ﾊﾟﾘﾃｨ偶数

◇RS232C 制御方式の設定（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Data control = SBUSY : RS232C 制御方式 SBUSY
Data control = Xon/Xoff : RS232C 制御方式 Xon/Xoff

◇印字用紙の選択（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Paper selection = Normal paper : 印字用紙の選択 普通紙
Paper selection = Reprint paper : 印字用紙の選択 複写紙

◇正倒立印字の選択（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Upright/inverted　= Upright printing　：正立印字
Upright/inverted　= Inverted Printing　：倒立印字

◇ｵｰﾄﾊﾟﾜｰｵﾌの選択（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Auto Power Off　= Available(ON)　：オートパワーオフ有効（９０分）
Auto Power Off　= Invalidity(OFF)　：オートパワーオフ無効
※時間は１～２５５分まで分単位で設定できます。（コマンドで設定）
設定方法につきましては、技術マニュアルをご請求ください。

◇ﾊﾞｯﾃﾘｰﾓｰﾄﾞの選択（SELECTｽｲｯﾁで機能選択・FEEDｽｲｯﾁで決定し次の項目へ）
Battery mode　= Invalidity(OFF)　：バッテリーモード無効
Battery mode　= Available(ON)　：バッテリーモード有効
※バッテリーモード有効のとき、電圧値により自動的に駆動分割数を変えます。（動的分割のドット数を変える、電圧が低いほどドット数が小さい。）
駆動分割変更コマンドは無視されます。
バッテリーをご使用の際は、このモードを有効にすることをお勧めします。

下記メッセージが出力すると動作設定モードが保持されます。
Data Keeping　, Setting mode END !!

最後にテスト印字を行い、データ入力可能となります。

* ：制御コード「ESC+"S"+romsw1+romsw2」による設定も可能です。（オートパワーオフ、バッテリーモード以外）

* ：モードを出荷時の状態に戻す場合は、ＳＥＬＥＣＴスイッチとＦＥＥＤスイッチを押したまま電源を投入してください。

③内部ステータス
プリンタ内部の状態を出力します。
0120 028 600

※出力された数値の精度はよくありません、参考値です。

８－２．印字中のリセットについて

ドット数の多い印字を行うとき、ＳＥＬ　ＬＥＤ、ＰＥ　ＬＥＤが両方とも点灯してからＰＥ　ＬＥＤが消え、その間の印字データが抜けたあと、各設定がリセットされた状態で印字を継続する場合があります。
これは、印字ドット数が多いために電圧が４．３Ｖ以下に下がり、プリンタのリセット回路が働いてしまうためです。特にバッテリーの電圧が下がってきたときに起きやすくなります。
このような場合は、印字モード（固定高速、固定低速、動的分割）を変えて、印字分割数を増やし、同時通電ドット数を減らすと防ぐことができるようになります。ただし、あまりにバッテリーの電圧が下がってきた場合は、再充電してください。（詳細は、技術マニュアルの「サーマルヘッドの制御」を参照してください。）

※バッテリーをご使用の際は、バッテリーモードを有効にすることをお勧めします。

８－３．バッテリー電圧チェック

バッテリーの電圧チェックとして次の２つの機能があります。

①ソフトリセット（電源電圧が５．１Ｖ以下になったとき）
電源が切れます。（電源スイッチはＯＮのまま。）
電源スイッチを入れ直すと電源が入る場合もありますが、この場合はバッテリーを再充電してください。
これは、プリンタソフトが電圧を監視していて、指定電圧以下になったときに電源を遮断するためです。

②バッテリーリセット（電源電圧が１０ｍｓ間５．０Ｖ以下になったとき、または電源電流が２０ｍｓ間６Ａ以上流れたとき）
電源が切れます。（電源スイッチはＯＮのまま。）
電源スイッチを入れ直しても電源は入りません。
バッテリーを入れ直すか、再充電すると電源が入るようになりますが、この場合はバッテリーを再充電してください。
以上の動作は、待機中にも発生しますが、印字中の方が発生し易いです。
これは指定条件を満たすとき、バッテリーの保護回路が働き、バッテリー電源が遮断されるためです。

９．エラー処理

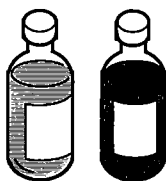
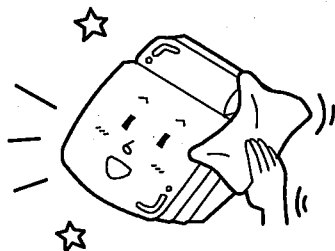
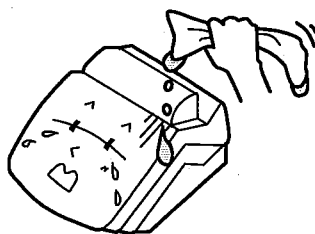
以下のような状態（エラー状態）になると、プリンタは正常な動作が出来なくなるため動作を停止します。

エラー項目	エラー条件	動作範囲、対応	エラー時の出力
RAMﾁｪｯｸ （初期化時）	RAMの不良	CPU･SRAM 交換 など	SEL LED ＝ ● PE LED ＝ ☆
回路電圧 （初期化時） Vcc	４．５０Ｖ未満 ５．５０Ｖ以上	４．５０Ｖ以上 ５．５０Ｖ未満 電圧確認の上 電源再投入	SEL LED ＝ ● PE LED ＝ ☆
ヘッド抵抗 （初期化時）	６４Ω未満 １８９Ω以上 総ﾄﾞｯﾄﾍｯﾄﾞ抵抗 平均値	プリンタヘッド 交換	SEL LED ＝ ● PE LED ＝ ☆
ヘッド温度 HTHERM	＋８０℃以上	＋６０℃以下 上記内の温度に なるのを待つ	SEL LED ＝ ☆ PE LED ＝ □
ヘッドアップ	ﾌﾟﾘﾝﾀのﾍｯﾄﾞ ｱｯﾌﾟﾚﾊﾞｰが上が っている	ﾌﾟﾘﾝﾀのﾍｯﾄﾞ ｱｯﾌﾟﾚﾊﾞｰを下げ ると復帰する	SEL LED ＝ ● PE LED ＝ □
紙無し	紙が入って無い	紙を入れると復 帰する ｵｰﾄﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞ	SEL LED ＝ ● PE LED ＝ ○

○＝点灯（但し、SEL LED の場合は、緑点灯となる。）
●＝消灯（但し、SEL LED の場合は、赤点灯となる。）
☆＝点滅　□＝そのときのＰＥの状態

なお、ヘッド温度が＋９０℃以上になると自動的に電源が切れます。

お手入れのしかた

プリンタの表面が汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。汚れがひどいときは柔らかい布を中性洗剤を少し入れた水に浸し、よく絞ってから拭きます。その後、乾拭きしてください。

シンナー、ベンジンなどの揮発性の薬品はプラスチックを傷めますので使用しないでください。

プリンタの内部は絶対に水などで濡らさないでください。

仕　様

１．一般仕様

１－１．プリンタ仕様

項　　目	仕　　　　　様
印字方式	サーマルラインドット方式
総ドット数	３８４ドット
ドット密度	８ドット／mm
印字幅	４８mm
印字速度　駆動電圧 7.2V	４００dot lines／sec (50.0mm/sec)
文字構成・文字寸法 印字桁数	１６ドット系 半角文字　：　４８桁　16× 8ﾄﾞｯﾄ　2.0 × 1.0mm 全角文字　：　２４桁　16×16ﾄﾞｯﾄ　2.0 × 2.0mm ２４ドット系 半角文字　：　３２桁　24×12ﾄﾞｯﾄ　3.0 × 1.5mm 全角文字　：　１６桁　24×24ﾄﾞｯﾄ　3.0 × 3.0mm
横ドットピッチ	Ｐ＝０．１２５mm
紙送りピッチ	Ｐ＝０．１２５mm
紙送り力	５０ｇ以上
紙保持力	８０ｇ以上
寿命 耐パルス性 耐摩耗性	（２５℃定格エネルギの場合） １億パルス以上（印字率１２．５%） ５０Ｋm以上
データ入力制御方式	シリアル入力（ＲＳ－２３２Ｃ）
文字種類 漢字ＲＯＭ使用	JIS X 0208-1983準拠　明朝体 JIS第一水準非漢字　520種 JIS第一水準漢字　2965種 JIS第二水準漢字　3388種
電源　①内部電源 ②外部電源	リチウムイオン電池　１個 (UR-121、DC7.4V 又は UR-100、DC7.2V) ＤＣ7.2Ｖ、5.5A（ＡＣアダプタ使用・BL-100W)
消費電流 注１)	待機時　１００mA以下 印字時　平均　３．０Ａ（最大　３．５Ａ）
外形寸法／重量	106 (W)× 76.6 (H)× 173 (D)(mm) ４００ｇ（本体のみ）

注１）駆動電圧７．２Ｖ、同時通電ドット数６４ドット時の値です。

１－２．動作条件

動作温度　：　　０℃～＋４０℃　２０%～８０%RH
保存温度　：－１０℃～＋６０℃　１０%～９５%RH

２．インターフェース仕様

２－１．入出力用コネクタ端子配列

使用コネクタ［プラグ］　：１７ＬＥ－２３０９０－２７（D4CB）（ＤＤＫ）

適合コネクタ［ソケット］：１７ＪＥ－１３０９０－０２(D8CX)（ＤＤＫ）
（カバー付）

端子番号	信号名	方向	機　　能	ホスト
2	ＲｘＤ	入力	RS-232C データ入力信号	ＴｘＤ
8	ＣＴＳ	入力	RS-232C データ送信可信号	ＲＴＳ
3	ＴｘＤ	出力	RS-232C データ出力信号	ＲｘＤ
7	ＳＢＵＳＹ	出力	RS-232C データ受付の不可信号	ＣＴＳ
1,4,6,9	Ｎ．Ｃ．		何も接続しないでください	
5	ＧＮＤ		グランド	ＧＮＤ

オプション （別販売品です）

1)サーマル紙　　Ｐ－５８－３０（専用紙型名）

・幅　：５８mm

・長さ：３０ｍ

１０巻単位で販売いたします。

※サーマル紙は専用紙（Ｐ－５８－３０）をご使用ください。
指定以外の用紙をご使用になった場合、印字品質やサーマルヘッドの寿命を保証できない場合があります。
指定以外の用紙をご使用の場合は、トラブル発生にご注意ください。

2)ＡＣアダプタ　　ＢＬ－１００Ｗ
※ＢＬ－１００Ｗ用ＡＣケーブル　ＡＣ－１００Ｊが別途必要です。

3)バッテリーパック　ＵＲ－１００（リチウムイオン電池）（保守品）、
又は　ＵＲ－１２１（リチウムイオン電池）

4)充電器　　ＮＣ－ＬＳＣ０１、
又は　ＮＣ－ＬＳＣ０５（ＵＲ－１２１専用充電器）

5)ケーブル
ＢＬ２－Ｓ－１．５　(凹DSUB9P-凹DSUB9P)

代理店一覧

下記代理店にてプリンタおよびオプションを取り扱っておりますのでお問い合わせください。

代理店名	営業所	電話	〒	住所
菱和電機㈱	本社	03-3251-1301	101-0021	千代田区外神田2-15-10
(国内5営業所)	岡谷	0266-22-0752	394-0021	岡谷市山下町1-14-15
	入間	0429-35-1461	358-0014	入間市宮寺3272-15
飯田通商㈱	本社	03-3257-1881	101-0021	千代田区外神田3-9-3
(国内12営業所)	埼玉	0485-25-4250	360-0045	熊谷市宮前町2-73
	新潟	0258-32-6851	940-0033	長岡市今朝白3-16-6
	名古屋	052-571-2271	450-0002	名古屋市中村区名駅5-31-10 リンクス名駅ビル６Ｆ
	大阪	06-6350-1141	532-0004	大阪市淀川区西宮原1-5-10 ミタビル３Ｆ
㈱高木商会	本社	03-3785-2911	145-0062	大田区北千束2-2-7
(国内29営業所)	川崎	044-435-8711	211-0025	川崎市中原区木月3-969
	北上	0197-64-6211	024-0061	北上市大通り4-1-3
	松本	0263-28-0311	399-0005	松本市野溝木工2-6-12 KOKUEI BLDG 103号
	浜松	053-467-1251	433-8122	浜松市上島4-7-3
	大阪	06-6389-8711	564-0043	吹田市南吹田5-22-33
ﾕﾆﾀﾞｯｸｽ㈱	本社	0422-32-1211	180-8611	武蔵野市境南町5-1-21
	大阪	06-6204-0888	541-0047	大阪市中央区淡路町1-6-7 大阪淡路町ビル
	松本	0263-36-7060	390-0815	松本市深志2-1-9
	名古屋	052-934-0091	461-0005	名古屋市東区東桜2-9-34
	宇都宮	028-649-5861	321-0953	宇都宮市東宿郷4-2-24
㈱ﾀﾞｲﾜｴﾚｸﾄﾛﾝ	本社	092-411-2957	812-0011	福岡市博多区博多駅前3-18-28 福岡ゼットビル４Ｆ
㈱ｼｽﾃﾑﾌﾞﾚｲﾝ	本社	011-851-9944	003-0021	札幌市白石区栄通9-5-8
㈱十一電気商会	本社	06-6211-4107	542-0073	大阪市中央区日本橋1-10-4

詳細な内容については、技術マニュアルをご請求ください。

お問い合わせ連絡先

三栄電機株式会社

〒171-0014 東京都豊島区池袋２－６１－１
大宗池袋ビル５Ｆ
TEL.03-3986-0646(代)　FAX.03-3988-5876
時間 AM9:00～12:00 PM1:00～5:00
（土・日・祝祭日は休み）

V2.0 0607